

<https://helda.helsinki.fi>

---

## Ufoelokuvat ja maailmanloppu

Pesonen, Heikki

Gaudeamus

2020

---

Pesonen , H 2020 , Ufoelokuvat ja maailmanloppu . julkaisussa J Närvä & J Sohlberg (toim)  
, Arvoituksia avaruudesta - Näkökulmia ufouskomuksiin . Gaudeamus , Helsinki , Sivut  
218-236 .

---

<http://hdl.handle.net/10138/327579>

---

publishedVersion

---

*Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.*

*This is an electronic reprint of the original article.*

*This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version.*

# 10

## Ufoelokuvat ja maailmanloppu

HEIKKI PESONEN

Populaarielokuvat kuvastavat ja kommentoivat vallitsevia yhteiskunnallisia olosuhteita enemmän tai vähemmän näkyvästi. Tarkastelemalla esimerkiksi eri vuosikymmenten länsimaisia elokuvia voidaan myös tehdä tulkintoja siitä, mitä ne kertovat kulloisenkin aikakauden ihmisten arvoista, toiveista ja peloista. Elokuvissa pelot tiivistyvät usein uhkaan siitä, että nykyinen yhteiskuntajärjestys tavalla tai toisella romahtaa.

Esimerkiksi toisen maailmansodan päättäneet Hiroshiman ja Nagasakin ydinpommitukset sekä kiihtynyt supervaltojen välinen asevarustelu näkyivät aikakauden elokuvissa. Sekä Yhdysvalloissa että Britanniassa ilmestyi 1960–1980-luvuilla realismiin pyrkiviä filmejä, jotka kylmän sodan varjossa kuvasivat ydinsodan kauhuja. Näistä lohduttomimpia esimerkkejä ovat amerikkalaiset elokuvat *Viimeisellä rannalla* (1953) ja *Seuraava päivä* (1983) sekä brittiläinen *Kun maailma loppuu* (1984). Nämä elokuvat olivat ehdottoman fatalistisia, kohtalonuskoisia: kun laskeuma tulee, ihmisellä ei ole minkäänlaista mahdollisuutta selviytyä. Esimerkiksi elokuvassa *Kun maailma loppuu* kuvataan dokumentaarisella ja inhorealisticella otteella ydintuhoon vaikutuksia yksilöön, perheeseen, pikkukaupunkiin ja valtioon. Kerronta on synkkää, eikä elokuvasta löydy toivoa paremmasta tulevaisuudesta.

Kylmän sodan vainoharhaisena aikana tuotettiin myös runsaasti elokuvia, joissa ulkoavaruuden oliot pyrkivät valtaamaan maapallon ja tuhoamaan ihmiskunnan. Näiden on esitetty sanallistaneen amerikkalaisten yli äyräiden kasvanutta kommunismin pelkoa, joka huipentui kommunistivainoihin 1940–1950-luvuilla. Elokuvissa sekä kuvattiin aggressiivisia ulko-

avaruuden valloittajia, jotka laskeutuvat amerikkalaisiin kaupunkeihin, kuten elokuvissa *Maailmojen sota* (1953) ja *Yön meteori* (1953), että tuotettiin amerikkalaista ydinperhettä uhkaavia visioita, kuten elokuvissa *Ruumiinryöstäjät* (1956, uudelleenfilmatisointi *Ihmispaholaiset*, 1978) ja *I Married a Monster from Outer Space* (1958), joissa avaruusoliot valtaavat ihmisen kehon ja mielen.

Maailmanlopun ja niiden jälkeiseen aikaan sijoittuvat dystopiat ovatkin olleet osa elokuvien kuvastoa länsimaisen elokuvateollisuuden synnystä lähtien, eikä loppua ole näkyvissä. Etenkin post-apokalyptiseen aikaan sijoittuvat, globaalin katastrofin jälkeisiä totalitaristisia yhteiskuntajärjestelmiä kuvaavat elokuvat vaikuttavat olevan yksi 2000-luvun alun Hollywood-tuotantokoneiston kestoaiheista. Elokuvien maailmanloppujen syyt vaihtelevat kristillisen apokalyptiikan ja erilaisten sekulaarien uhkien kuten meteoriittien, ydinuhan ja globaalin ympäristökatastrofin kautta tuhoon, jonka aiheuttaa aggressiivinen maapallon ulkopuolinen elämänmuoto.

Ufoelokuvissa esiintyvä maailmanlopun uhka ja ainakin osittainen toteutuminen modernin apokalypsin kuvaston avulla on kiinnostava teema. Millä tavalla ufoelokuvien maailmanloppu on suhteessa yhtäältä perinteiseen kristilliseen apokalyptiikkaan ja toisaalta tämän hetken populaarikulttuurissa esiintyvään apokalyptiseen kerrontaan? Entä miten elokuvissa kuvataan uskontoa ja uskonnon ja tieteen välistä suhdetta? Ensin tarkastelen sitä, mitä maailmanlopulla voidaan eri yhteyksissä tarkoittaa ja minkälaisia apokalypseja populaarielokuvissa esiintyy. Sitten analysoin valikoituja 1990–2000-luvun amerikkalaisia maailmanlopun tai sen uhan sisältäviä ufoelokuvia ja televisiosarjoja sekä pohdin niiden apokalyptista kuvastoa ja muita uskonnollisia teemoja.<sup>64</sup>

On tulkinnanvaraista, liittyvätkö kaikki Maan ulkopuolisen älyn teemaa apokalyptisesti hyödyntävät elokuvat suoranaisesti vuonna 1947 Yhdysvalloista alkunsa saaneeseen moderniin ufoperinteeseen. Elokuvissa ei esimerkiksi aina puhuta ufoista tai lentävistä lautasista. Ufon käsite mielletään kuitenkin niin yleisesti osaksi maapallolle saapuvien tai meihin yhteyttä ottavien avaruusolentojen ideaa, että käytän ilmaisua ”ufoelokuvat”.

## POPULAARIELOKUVAN APOKALYPSI

Kreikan sana *apokalypsis* merkitsee laajassa mielessä paljastamista. Kristillisessä teologiassa puolestaan apokalypsilla usein viitataan juutalais-kristilliseen kirjallisuuteen, joka sisältää näkyjä, joissa kuvaillaan ajan tai maailman loppua ja siihen liittyviä tapahtumia sekä uuden ja täydellisen sosiaalisen järjestyksen syntymistä. Nämä, esimerkiksi Danielin kirja ja Johanneksen ilmestys, esittelevät profetioita, joissa paljastetaan tulevaisuudessa tapahtuvia asioita.

Maailmanloppuun liittyviä kulttuurisia käsityksiä tutkinut Lee Quinby on tehnyt Johanneksen ilmestyksestä juonitiivistelmän, jonka kautta tulee hyvin esille se Ilmestyskirjan keskeinen tarinallinen rakenne, jota länsimaaisissa populaarielokuvissa sovelletaan runsaasti.<sup>65</sup> Ilmestyskirjaa voidaan pitää tarinana kostosta ja pelastuksesta, ja se voisi elokuvan juonikuvausena mennä näin: Mies nimeltä Johannes saa näkyjä, joissa hän näkee maailman totaalisen tuhoutumisen. Tuhoutuminen on oikeutettu, koska paholainen hallitsee maailmaa. Johanneksen näyssä maapalloa koettelevat erilaiset vitsaukset, kuten rutot, paiseet, nälänhätä ja verta virtaavat joet. Esiintyy myös pahoja hahmoja, kuten Babylonin huora ja Antikristus, jolla on pedon merkki – numero 666 – ja joka saa maapallon hallintaansa. Antikristus ja hänen joukkonsa täytyy tuhota. Näitä vastaan aloitetaan oikeutettu kosto, jolloin myös pelastetaan raskaana oleva neitsyt. Neitsyt synnyttää Vapahtajan. Käydään lopullinen Armageddonin taistelu, jonka voittaa valkoisella hevosella ratsastava messiaaninen soturi. Tätä seuraa tuhatvuotinen harmoninen kausi, jonka jälkeen tapahtuu kuolleiden ylösnousemus ja viimeinen tuomio. Viimeisen tuomion päätöksenä suurin osa ihmiskunnasta lähetetään ikuiseen piinaan. Lopullisesti pelastuvat vain harvat ja valitut, jotka palkitaan johdattamalla heidät Uuteen Jerusalemiin, maanpäälliseen paratiisiin, jossa ei ole sairautta eikä kuolemaa.<sup>66</sup>

Länsimaisten populaarielokuvien juonirakenne mukailee usein tuota tarinaa, jo Raamatun kertomuksissa esiintyvää apokalyptistä rakennetta. Maailmaa tai yhteisöä uhkaavat tai sen ovat vallanneet pahat voimat, miespuolinen sankari saapuu paikalle ja taistelee voitokkaasti erilaisia paha edustavia olentoja vastaan, pelastaa pulassa olevan avuttoman naisen sekä palauttaa yhteisön harmonian. Tämä yleismaailmallinen myyttinen tarinamalli toistuu erilaisina muunnelmina populaarielokuvasta toiseen. Uskollisimmin mallia noudattavat toimintaelokuvat, kuten James Bond -elo-

kuvat, Rambo-elokuvat ja Die Hard -elokuvat, sekä sarjakuviin perustuvat supersankarielokuvat, kuten Teräsmies-, Lepakkomies-, Hämähäkkimies- ja X-men-elokuvat. Näissä elokuvissa tuho uhkaa usein rajattua yhteisöä, jota pelastamaan saapuu myyttinen sankari yhteisön ulkopuolelta. Maailmanloppuelokuvissa tuhon partaalla on puolestaan koko ihmiskunta, jota monissa elokuvissa edustaa amerikkalainen yhteiskunta. Usein nähdään myös sankarillisia tekoja, joiden avulla maailma pelastuu ainakin osittain.

Vaikka modernien maailmanloppuelokuvien tarinallinen rakenne on usein Raamatun apokalyptisten kertomusten kaltainen, kaikki länsimaisissa populaarielokuvissa kuvatut apokalypsit eivät edusta uskonnollista tematiikkaa. Maailmanloput voidaan jakaa karkeasti uskonnollisiin ja sekulaareihin. Edellä oli esimerkkejä sekulaareista esityksistä. Uskonnolliset apokalypsit kuvittavat ja tulkitsevat puolestaan eri tavoin juutalais-kristillistä eskatologiaa. Esimerkkejä näistä ovat muun muassa lukuisat maailmanlopun kuvastoja sisältävät yliluonnolliset kauhuelokuvat, kuten *End of Days* (1999), joka kuvaa Saatanan yritystä ottaa maailma haltuunsa milenyumien kynnyksellä, *Viimeisten päivien vaellus* -kirjasarjaan (*Left Behind*) perustuvat kristilliset *Kadotettu maailma* -elokuvat (2000–2014), jotka kuvittavat raamatullisia lopun ajan tapahtumia, ja *Ekstaasi* (1991), jossa fundamentalistiseen uskonnolliseen yhteisöön kuuluva päähenkilö näkee kristilliseen apokalypsiin perustuvia näkyjä maailmanlopusta ja viimeisestä tuomiosta.

Arkisessa kielenkäytössä apokalypsilla tarkoitetaan mitä tahansa maailmanloppua enteilevää tai synnyttävää katastrofia. Tällöin ei välttämättä viitata jumalallisiin ilmestyksiin historian lopusta tai odotuksiin yliluonnollisesta skenaariosta, joka sisältäisi maailman tuhon ja uudestisyntymisen. Tässä käsitellyt ufoelokuvat sisältävät sekä uskonnollisen että ei-uskonnollisen apokalypsin piirteitä. Määrittelen siis apokalypsin arkista kielenkäyttöä mukaillen samalla tavalla kuin Daniel Wojcik kirjassaan *The End of the World as We Know It* (1997): ”Sanalla apokalypsi voidaan viitata maailman tai tämän hetken yhteiskunnan totaaliseen tuhoon, aiheuttivat sen sitten yliluonnolliset voimat, luonnolliset voimat tai ihmisen toimet.”<sup>67</sup> Määritelmä on riittävän kattava tarkasteltaessa ufoelokuvien maailmanloppuja.

## AVARUUSOLENTOJEN MOTIIVIT UFOAPOKALYPSIELOKUVISSA

Maapallon ulkopuolelta tulevien olentojen ja ihmiskunnan kohtaamista kuvaavia elokuvia on mahdollista luokitella monin eri tavoin. Yksi karkea jaottelu voidaan tehdä sen mukaan, millaisia motiiveja ulkoavaruuden olennoilla on ottaa kontaktia ihmiskuntaan.

Monissa apokalyptisissa elokuvissa avaruusolennot haluavat vallata maapallon. Ne hyökkäävät Maahan ja pyrkivät tuhoamaan yhteiskunnan. Syyksi selviää usein, että oliot tarvitsevat maapallon resursseja mutta eivät ihmisiä (aina hävityshalun syy ei elokuvissa käy selväksi). Tuhoamiseen muukalaisilla on yliverlainen aseistus ja yliverlaiset kyvyt. Tällaisia elokuvia ovat esimerkiksi *Independence Day* (1996) ja sen jatko-osa *Independence Day: Uusi uhka* (2016), *Maailmojen sota* (1953; 2005) sekä *Battle: Los Angeles* (2011). Vaihtoehtoista valloitustaktiikkaa kuvaavat elokuvat, joissa avaruusoliot soluttautuvat ihmisten sekaan ja myös konkreettisesti heidän nahkoihinsa ja saavat ihmiset tappamaan toisiaan. Näin tapahtuu esimerkiksi elokuvissa *Ruumiinryöstäjät / Ihmispaholaiset* (1956; 1978), *The Thing* (1982; 2011), *Vieras* (2013) ja *5. aalto* (2016). Monissa näistä elokuvista avaruusoliot onnistuvat tuhoamaan ihmiskunnan ainakin osittain, kunnes eri syistä tuhoutuvat itse ja ihmiskunta pelastuu.

Toisenlaista motiivityyppiä edustavat elokuvat, joissa avaruusolennot tulevat varoittamaan ihmiskuntaa sitä kohtaavasta tuhosta. Usein uhan aiheuttavat ihmiset itse, ja olentojen tehtävänä on pelastaa maapallo ihmisiltä. Tunnettu esimerkki tästä on elokuva *Uhkavaatimus Maalle* (1951, uudelleenfilmatisointi *Päivä jona maailma pysähtyi*, 2008), jossa Klaatuniminen avaruusvieras laskeutuu Yhdysvaltoihin tavoitteenaan kertoa ihmiskunnan johtajille siitä tuhoisasta suunnasta, johon he ovat viemässä maapalloa. Elokuvassa *Tieto* (2009) avaruusolennot tulevat puolestaan pelastamaan osan ihmiskunnasta, kun maapallo auringonpurkauksen seurauksena tuhoutuu.

Kolmannen tyypin elokuvissa maapallon ulkopuolisen elämän ottama kontakti nähdään mahdollisena uhkana koko ihmiskunnalle, kunnes tuo uhka elokuvan käännekohdassa raukeaa. Tällainen asetelma on esimerkiksi elokuvassa *Arrival* (2016), jossa keskitytään kuvaamaan kommunikaatioyhteyden luomista avaruusolioiden kanssa. Yhteyden synnyttyä selviää, että oliot ovat tulleet tarjoamaan ihmiskunnalle lahjaksi uudenlaisen ym-

märryksen kielestä ja ajasta. Elokuvasa *Ensimmäinen yhteys* (1997) avaruussäly antaa ihmiskunnalle ohjeet jonkinlaisen tähtienvälisen matkustusvälineen rakentamiseen. Usein näissä elokuvissa ihmiskunta ei ole valmis tai ei kykene vastaanottamaan avaruusolentojen sanomaa ja varoittavia viestejä vaan suhtautuu olentoihin aggressiivisesti tai ainakin epäluuloisesti ja aiheuttaa näin samalla koko ihmiskuntaa uhkaavan tilanteen.

Moderneissa apokalyptisissa ufoelokuvissa avaruusolennot toimivat siis joko lopullisen tuhon toimeenpanijoina tai varoittavan tai muunlaisen viestin tuojina. Ihmisyhteisön keskuudessa kontakti synnyttää kolmiodraaman poliitikkojen, armeijan ja tiedeyhteisön välille. Tutkijat suhtautuvat avaruusolioiden kohtaamiseen lähtökohtaisesti uteliaasti, ennakkoluulottomasti ja myönteisesti, odottaen innoissaan kontaktin tuottamaa ihmiskuntaa hyödyttävää ja kehittävää tietoa. Armeija taas näkee yleensä avaruusoliot mahdollisena uhkana, joka jossain vaiheessa joka tapauksessa vaatii sotilaallisia toimia. Poliitikot puolestaan tasapainoilevat pitkään molempien näkemysten välissä, kunnes usein pakon edessä valitsevat jommankumman ratkaisun, joka johtaa elokuvan kliimaksiin.

Yleensä uskonto ei näissä elokuvissa ole näkyvässä roolissa, mutta monissa niistä kommentoidaan sekä suorasanaallisesti että erilaisten symbolien kautta etenkin uskonnon (erityisesti kristinuskon) ja tieteen suhdetta. Samoin monet elokuvat hyödyntävät kristillisen apokalyptisikertomuksen teemoja sekä laajemmin Raamatun kertomuksia ja hahmoja. Näitä teemoja voidaan paikantaa sellaisten tulkintakehysten avulla, joita on esitetty elokuvien uskonnollisten aiheiden tutkimuksessa.

## MAALLISTUNUT MAAILMANLOPPU JA SUHTAUTUMINEN KRISTINUSKOON

Elokuvatutkija Conrad Ostwalt näkee, että länsimainen sekularisaatio ei ole johtanut uskonnon häviämiseen vaan uskonnollisen ja maallisen välisten rajojen sumentumiseen. Tällöin yhtäältä sekulaari kulttuuri, kuten populaarikulttuuri, on alkanut tuottaa uskonnollista ainesta. Toisaalta uskonnot ovat alkaneet hyödyntää populaarikulttuuria tehdäkseen sanomansa ymmärrettäväksi ja merkitykselliseksi nykyajan ihmisille. Ostwalt esittää, että hyvä esimerkki uskonnollisen ja sekulaarin rajojen hämärtymisestä ovat sekulaarin populaarikulttuurin apokalyptiset kuvastot, joita hän kutsuu uudeksi apokalyptiseksi myytiksi. Tässä uudessa myytissä on

tapahtunut perustava ilmiö, jonka hän nimeää uskonnollisen apokalypsin maallistumiseksi. Apokalypsin jumalallinen lähtökohta on häivytetty, ja maailmanlopun aiheuttavat yliluonnollisten toimijoiden sijaan luonnonvoimat tai ihminen itse.<sup>68</sup>

Ostwalt esittää, että tämän hetken populaarielokuvien apokalypsit ovat esimerkkejä apokalypsin maallistumisesta.<sup>69</sup> Ufoapokalypsit muodostavat kuitenkin poikkeuksellisen ryhmän, koska näkökulmasta riippuen maapalloa uhkaavat ulkoavaruuden oliot on mahdollista sijoittaa sekä yliluonnollisen että luonnollisen kategorioihin.

Ostwalt katsoo, että vaikka moderni populaari apokalypsi sulkee jumalallisen elementin apokalyptisen draaman ulkopuolelle, se silti sisältää uskonnollista symboliikkaa, kuvastoa ja kieltä.<sup>70</sup> Tästä kertoo esimerkiksi pelastajahahmo elokuvissa tai viittaukset Raamatun kertomuksiin ja teemoihin. Näin on myös ufoelokuvissa, joissa esimerkiksi näkyy kristillisiä symboleita, kuten ristejä tai erilaisia kristittyjä henkilöitä tai kristillisiä yhteisöjä, jotka eri tavoin ottavat kantaa kohtaamiseen avaruusolioiden kanssa. Näissä elokuvissa voidaan nähdä kolmenlaisia tapoja kuvata ja samalla paikantaa uskonnon merkitystä ulkoavaruuden olentojen kohtaamisessa: myönteiset, kriittiset ja uskonnollista tematiikkaa hyödyntävät kuvaukset.

Myönteisiä kuvauksia löytyy jonkin verran – vaikka kun ufoelokuvissa kuvataan uskontoa, tämä tapahtuu usein kritiikin kautta. Yksi kiinnostavimmista myönteisistä lähestymistavoista on elokuvassa *Signs* (2002). Elokuva kertoo rikkoutuneesta perheestä, jonka äiti on kuollut auto-onnettomuudessa. Isä on entinen pappi, joka on onnettomuuden takia menettänyt paitsi vaimonsa myös uskonsa ja luopunut papintoimestaan. Elokuva kuvaa perheen ja erityisesti perheenisän toimintaa, kun ulkoavaruuden oliot hyökkäävät maapallolle ja uhkaavat tuhota ihmisrodun. Elokuvassa limityvät perheenisän kamppailu oman uskonsa, yksinhuoltajaisän roolinsa ja ulkoavaruuden olentojen kanssa. Lopputulemana näistä kamppailuista on onnellinen loppu, jossa oliot voitetaan, perhe yhdistyy ja isä saa uskonsa ja papinvirkansa takaisin. *Signs*issa kiinnostavaa on juuri maailmanloppuelokuvan kaapuun puettu jaakobinpaini, jossa päähenkilön uskonkilvoittelun eheyttävänä voimana toimivat maapalloa uhkaavat ulkoavaruuden olennot.

Toinen esimerkki kristinuskoon myönteisesti suhtautuvasta ufoapokalypsista on televisiosarja *Falling skies* (2011–2015). Sarja on Yhdysvaltoihin sijoittuva dystopia ja kuvaa aikaa, jolloin ulkoavaruuden olennot ovat valloittaneet maapallon ja jäljelle jääneet ihmiset ovat järjestäytyneet erilai-



siksi vastarintaliikkeiksi. Yksi sarjan sivuhenkilöistä on harras katolilainen teinityttö Lourdes, jota kuvataan esimerkiksi rukoilemassa kadonneiden lasten puolesta, järjestämässä yhteistä rukousta ruokalassa sekä soittamassa ja laulamassa hengellisiä lauluja. Kiinnostavaa sarjassa on tapa, jolla tyttöä kuvataan: hän on iloinen ja ystävällinen ja pyrkii auttamaan pyyteettömästi muita – tietynlainen kristityn perikuva siis. Samoin tytön uskonnolliseen toimintaan kuten rukouksiin suhtaudutaan pikemminkin neutraalin uteliaasti kuin kriittisesti. Tytön hahmo onkin poikkeuksellinen sikäli, että uskonsa kautta hän vaikuttaa tuovan toivoa ja lohtua yhteisöön, joka kamppailee säilymisestään hengissä.

Uskontoa kriittisesti tarkastelevissa elokuvissa kritiikki näkyy sekä kuvattaessa ihmisyhteisöjen erilaisia tapoja suhtautua ulkoavaruuden olentojen kontaktiin että symbolisella tasolla. Esimerkiksi elokuvassa *Ensimmäinen yhteys* (1997) esiintyy sekä fundamentalistinen saarnaaja että poliittisessa päätöksenteossa mukana oleva konservatiivikristillisten yhteisöjen edustaja. Elokuvan kantavana teemana toimii rajankäynti uskonnon ja tieteen välillä, ja siinä esiintyville konservatiivisen uskonnollisuuden edustajille avaruusoliot edustavat joko jumaluutta tai mahdollista uhkaa kristillisille arvoille. Etenkin elokuvassa mieltään osoittavat kristityt eivät hyväksy ajatusta, että kontaktia avaruusoloihin ottavat tiedeyhteisön eivätkä uskonnon edustajat. Fundamentalistisaarnaaja tekee lisäksi konkreettista vastarintaa räjäyttämällä ensimmäisen ihmisten rakentaman galaksien välisen matkustusvälineen. Elokuvassa on kuitenkin myös kolmas, maltillisempaa kristillisyyttä edustava hahmo, joka elokuvan päähenkilönä toimivan tiedenaisten kanssa keskustelee rakentavassa hengessä uskonnon ja tieteen välisestä suhteesta. Tässä mielessä elokuvan uskontokuva on varsin monipuolinen.

Symbolisella tasolla kriittiset uskonnon kuvaukset kertovat myös laajemmin tieteen tai teknologian ja uskonnon suhteesta populaareissa apokalyptseissa. Vaikka uskonto näkyy elokuvissa eri tavoin, sen kautta ei kuitenkaan yleensä löydetä ratkaisua maailmanlopun uhkaan. Ratkaisu löytyykin tieteen ja teknologian liitosta eikä ihmeistä tai jumalallisesta väliintulosta. Monissa elokuvissa vihjataan, että uskonto on jäänyt alakynteen taistelussa tieteen ja teknologian kanssa. Tämä näkyy muun muassa niissä tavoissa, joilla kristinuskon symboleita kuvataan. Esimerkiksi elokuvan *Maailmojen sota* (2005) alkupuolella maan alta nouseva avaruusolentojen alus kaataa kirkon, ja kuvissa näkyy myös, kuinka risti rojahtaa maahan. Elokuvan 5.

*aalto* (2016) alkukohtauksessa päähenkilö, amerikkalainen teinityttö, ampuu haavoittuneen miehen, jonka luulee tavoittelevan asetta takkinsa sisältä. Miehen kädessä on kuitenkin risti. Molemmissa elokuvissa tehdään heti alussa selväksi, että tulevassa taistelussa avaruusolentoja vastaan ei uskonto auta. Elokuvassa 5. *aalto* tämä näkemys vielä myöhemmin vahvistuu, kun ihmiskehon vallannut avaruusolioiden johtaja motivoi Uuden testamentin jakeilla teineistä ja lapsista koottua sotajoukkoa tappamaan kaltaisiaan eli vielä jäljelle jääneitä ihmisiä.

## JUMALIIN RINNASTETTAVAT AVARUUSOLENNOT

Yksi uskononäkökulmasta erityisen kiinnostava tapa tarkastella ufoelokuvia on pohtia niiden uskonnollista tematiikkaa, kuten sitä, millä tavalla avaruusolennot voidaan rinnastaa jumalolentoihin. Populaarielokuvien maallistuneessa maailmanlopussa apokalypsin katalysaattorit löytyvät usein luonnollisesta maailmasta. Ufoelokuvissa maailmanlopun tai sen uhan aiheuttajat sen sijaan tulevat taivaalta ja heillä on ihmisrotuun nähden ylivertainen teknologia ja kapasiteetti – he ovat kuin jumalia.

Esimerkiksi elokuvissa *Independence Day* (1996) ja *Ensimmäinen yhteys* kuvataankin ihmisryhmittymiä, jotka kokoontuvat odottamaan avaruusolentojen yhteydenottoa kuin uskonnollista vapahdusta tai pelastusta. Elokuvassa *Independence Day* ihmiset kerääntyvät Los Angelesin kerrostalojen katoille odottamaan ”tempausta”, ja – kuten edellä on tullut ilmi – elokuvassa *Ensimmäinen yhteys* kuvataan kristillisiä ryhmiä, joille kontaktia ottaneet avaruusolennot edustavat jumaluutta. Samoin tuossa elokuvassa avaruusolennon kohdanneen päähenkilön lähelle tuodaan parantumattomasti sairaita, jolloin hänen kuvitellaan ilmeisesti saaneen kontaktissa jonkinlaisia parantavia voimia.

Enemmän toiminta- tai sotaelokuvakategorioihin sijoittuvissa ufoelokuvissa (kuten *Independence Day* -elokuvassa) avaruusoliot paljastuvat kuitenkin lopulta haavoittuviksi ja siten luonnolliseen maailmaan kuuluviksi, jolloin ne voidaan väkivallalla ja asevoimin tuhota. Elokuvissa, joissa pystytään rakentamaan kommunikointiyhteys avaruusolentojen kanssa ja joissa olennoilla on viesti ihmiskunnalle, he muistuttavat ehkä enemmän jumalia. Nämä elokuvat sisältävät myös paikoin runsaasti uskonnollista symboliikkaa, viittauksia kristilliseen apokalyptiikkaan ja Raamatun kertomuksiin. Tällaiset elokuvat eivät asetukaan Ostwaltin lanseeraaman

uuden maallistuneen apokalyptisen myytin sateenvarjon alle vaan tuovat enemmän mieleen uskonnollisiin maailmanloppuihin liittyvät narratiivit. Näissä elokuvissa avaruusoliot ovat tulleet maapallolle ystävällisin aikein jakamaan tietoaan ja viisauttaan sekä yhdistämään tai varoittamaan ihmiskuntaa (*Arrival* ja *Uhkavaatimus Maalle / Päivä jona maailma pysähtyi*) tai konkreettisesti pelastamaan osan ihmiskunnasta tuhon edessä (*Tieto*).

Etenkin kahdessa viimeksi mainitussa elokuvassa ihmisillä ei lähtökohdaisesti ole osaa eikä arpaa oman tulevaisuutensa suhteen, vaan sen kohtalo on muiden käsissä. Molemmissa elokuvissa avaruusolennot myös pelastavat maapallolta talteen jotain, joko eliöstöä laajemmin ilman ihmisiä (*Päivä jona maailma pysähtyi*) tai vain ihmislapsia (*Tieto*) ennen maailman tuhoutumista. Elokuvassa *Tieto* avaruusolentojen jumalallisuutta korostaa myös kristillistä apokalyptiikkaa mukaileva toiminta, jossa ne ottavat mukaansa kuolevalta maapallolta vain ”valitut” ja ”he, jotka ovat saaneet kutsun”.

*Päivä jona maailma pysähtyi* on sikäli poikkeuksellinen ufoelokuva, että siinä avaruusolennon tehtävä on varoittaa ihmiskuntaa itsestään eli siitä, että ihminen on omalla toiminnallaan tuhoamassa maapallon. Kun varoitusta ei oteta vakavasti, avaruusmuukalainen aloittaa eliöiden pelastusoperaation ja ihmiskunnan tuhoamisen. Etenkin tässä elokuvassa rinnastus ja viittaukset kristillisen maailmanlopun ja Raamatun kuvastoon ovat selkeästi esillä ja näkyvät myös elokuvan dialogissa. Kun elokuvan henkilöhahmoille käy ilmeiseksi, että avaruusolennot keräävät eri puolilla maapalloa kasvi- ja eläinlajeja avaruusaluksiinsa, he puhuvat Nooan arkista ja myös esittävät ennustuksen, että arkkia seuraa tulva (joka toteutuu kaiken tulleen tulevan tuhoavan ”metallisen” hyönteisparven muodossa).

## SANKARIPELASTAJA TAI -PELASTAJATAR

Esimerkiksi 1970–1980-luvun ydinlaskeumaa kuvaavissa maailmanloppuelokuvissa tuho oli väistämätön, eikä ihmisillä ollut mitään mahdollisuutta muuttaa sitä tai edes suojautua siltä. Erityisesti 1990-luvulta eteenpäin populaareissa apokalyipseissa alkaa näkyä ajatus osittaisesta maailmanlopusta ja tähän liittyvästä toivosta. Esimerkiksi maapalloa uhkaava asteroidi pystytään ainakin osittain pysäyttämään elokuvissa *Deep Impact* (1998) ja *Armageddon* (1998), pohjoiselle pallonpuoliskolle muutamassa viikossa tuleva jääkausi tappaa vain puolet ihmiskunnasta elokuvassa *The Day After Tomorrow* (2004), eivätkä avaruusoliot saa kaikkia ihmisiä hengiltä. Maailman on

siis mahdollista pelastua. Tällaiset elokuvat muistuttavat paikoin uskonnollista kerrontaa siinä mielessä, että uskonnollisissa eskatologioissa tuhosta seuraa aina jotain hyvää, kuten parempi maailma tai ainakin mahdollisuus paremman maailman kehittämiseen ja ihmiskunnan rauhanomaiseen rinnakkaiseloon. Toisaalta avaruusolioiden onnistuneesta hyökkäyksestä aiheutuneet maailmanloput synnyttävät kuvauksia post-apokalyptisesta maailmasta, jossa jäljelle jääneet ihmisryhmät käyvät eloonjäämiskamppailua ylivoimaiselta vaikuttavaa vihollista vastaan. Lisäksi elokuvien juonesta seuraa myös se, että jos kerran maailma voidaan pelastaa, sillä tulee olla myös pelastaja.<sup>71</sup>

*Päivä jona maailma pysähtyi* (2008) sisältää myös maailmanloppuelokuville tyypillisen monomyyttisen (ylikulttuurisesti juoneltaan samantyyppisenä esiintyvän) sankaritarinan pelastuksesta ja siihen sisältyvästä uhrauksesta. Erityisen tästä tekee se, että maailman pelastaa avaruusolio, Klaatu. Klaatu on saanut tehtäväkseen tuhota ihmiskunnan, jos hänen varoituksiaan ei kuunnella. Kun prosessi on alkanut, Klaatu kuitenkin tulee toisiin aatoksiin ja pysäyttää tuhon uhraten samalla itsensä. Elokuvan lopussa jää avoimeksi, pelastuuko Klaatu ja nouseeko avaruusaluksellaan taivaaseen vai ei. Klaatun jumalallista roolia korostetaan esimerkiksi viittauksella Jeesukseen kohtauksessa, jossa hän kävelee ”vetten päällä” lammen veden pintaan pitkin yhdelle lammesta nousevista avaruusaluksista.

Useimmissa maailmanloppuelokuvissa ja myös monissa ufoapokalyptisielokuvissa maailman pelastaa tyypillisesti valkoihoinen mies tai sankaripari, joista ainakin toinen on valkoihoinen, kuten tapahtuu elokuvassa *Independence Day* (1996) ja sen jatko-osassa *Independence Day: Uusi uhka* (2016). Sankaritarina noudattaa toimintaelokuvien monomyyttisen tarinan kaavaa eri tavoin muunnellen. Miessankareihin keskittyvissä ufoelokuvissa maailmanloppu ehkäistään usein käyttämällä väkivaltaa ja sotilaallisesti ja ratkaisut rakentuvat viime kädessä yksilöiden toiminnalle. Esimerkiksi *Independence Day* -elokuvissa ja elokuvassa *Battle: Los Angeles* (2011) maailma pelastuu miesyksilöiden sankarillisten tekojen kautta.

Toisaalta elokuvissa, joissa naiset toimivat sankareina, maailma pelastetaan tai maailmanlopun uhka häivytetään usein sosiaalisen kommunikaation avulla – esimerkiksi rakentamalla kommunikaatioyhteys avaruusolioiden kanssa sekä vakuuttamalla lähtökohtaisesti ennakkoluuloiset mieskollegat kommunikoinnin tarpeellisuudesta. Näin toimivat muun muassa elokuvien *Ensimmäinen yhteys* ja *Arrival* (2016) päähenkilöt. Ufoelo-

kuvissa näkyy myös uudenlainen sankaritarmyytti, jossa päähenkilönä toimiva naissankari käyttää väkivaltaa mutta myös hyödyntää sosiaalisia taitojaan ja yhteisön apua pelastustoimissaan.<sup>72</sup> Elokuvassa *5. aalto* (2016) nähdään tällainen sankaritar, joka ei pelkää käyttää väkivaltaa. Hän ei kuitenkaan ole yksinäinen sankari vaan myös riippuvainen muiden avusta sankarillisissa teoissaan.

## KOHTALONUSKO JA MAAILMANLOPPU

Populaareista apokalyptielokuvista puuttuu yleensä länsimaiselle kristilliselle apokalyptiikalle tyypillinen fatalismi. Kuten sosiologi John Walliss esittää, ihmiset eivät voi ehkäistä tai estää Jumalan vihaa, mutta meteorit, supervirukset tai ulkoavaruuden olentojen hyökkäykset ovat lähtökohtaisesti estettävissä.<sup>73</sup> Conrad Ostwaltin mukaan myös monissa maailmanloppuelokuvissa esiintyvä teema, jonka mukaan apokalyptinen uhka yhdistää yhteisön (perheen, kansakunnan ja myös ihmiskunnan) taisteluun yhteistä vihollista vastaan, toimii fatalismin ajatusta vastaan.<sup>74</sup> Ihmisten kohtaloa ei ole lyöty lukkoon etukäteen, vaan he voivat muuttaa sitä toimimalla yhdessä. Suurin osa ufoapokalyptielokuvista rakentuukin tälle idealle, ja avaruudesta tulleet ötökät päihitetään ihmisten yhteisten ponnistusten kautta.

Osa ufoapokalyptielokuvista ei kuitenkaan asetu tähän haarukkaan. Elokuvassa *Tieto* (2009) maapallon vääjäämätön kohtalo on ollut avaruusolioiden tiedossa jo pitkään, ja heidän tehtävänsä on vain pelastaa osa ihmiskuntaa jatkamaan elämää toisella planeetalla. Elokuva *Päivä jona maailma pysähtyi* asettuu välimaastoon, sillä siinä ihmiskunnalla ei ole käytännössä teknisiä tai sotalaallisia mahdollisuuksia pelastaa maapalloa sitä uhkaavalta tuholta. Pelastus tulee kuitenkin naispäähenkilöltä, joka vakuuttaa Klaatun ihmiskunnan kyvystä muuttua parempaan suuntaan.

Osa ufomaailmanloppuelokuvista muistuttaakin ekologista apokalypsia tai ydintuhoa kuvaavia elokuvia sikäli, että lähtökohtaisesti maailmanloppu ei ole ihmisten estettävissä. Esimerkiksi ekologisissa apokalypseissa ihmisellä ei ole mahdollisuutta vaikuttaa maailmanlopun kulkuun. Hän voi vain joko antautua, tai pyristellä vastaan ja yrittää selviytyä. Vaikka apokalypsi ei ole yliluonnollisesti säädetty, se on näissä elokuvissa väistämätön.

Samankaltaiseen kategoriaan asettuvat myös ufodystopiat, joissa eletään maailmanlopun jälkeistä aikaa. Elokuvassa *5. aalto* (2016) kuvataan avaruusolioiden hyökkäys ja maapallon valloitus aaltoina, jotka muistutta-

vat Ilmestyskirjan ja Toisen Mooseksen kirjan vitsauksia. Tässä elokuvassa, kuten monissa muissakin ufoelokuvissa, avaruusoliot jäytävät ihmiskuntaa kattavilla sähkökatkoksilla, maanjäristyksillä ja tulvilla, taudeilla ja lopulta asettamalla ihmiset taistelemaan toisiaan vastaan. Ufodystopioissa ihmiskunta osittain tuhoutuu ja maapallo valloitetaan väistämättä ja ilman, että ihmisillä on todellisia mahdollisuuksia vaikuttaa siihen. Dystopioissa kiinnostus kohdistuu siihen, miten ihmiskunnan rippeet jatkavat elämäänsä tuhon jälkeen.

## YHTEISKUNTAJÄRJESTYKSEN TEEMA

Uskonnolliset apokalyptiset tekstit suhtautuvat vallitsevaan yhteiskunnalliseen järjestykseen kriittisesti. Niissä odotetaan lähitulevaisuudessa tapahtuvia asioita, joissa nykyinen yhteiskuntajärjestys korvataan jumalallisella järjestyksellä. Populaarit apokalypsit pyrkivät puolestaan ylläpitämään nykyistä järjestystä, tavallista, normaalia, jokapäiväistä elämää. Tästä kertovat esimerkiksi elokuvien kuvaukset päähenkilöiden arkielämästä ennen maailmanloppua ja sen uhkaa sekä erityisesti dystopioissa näkyvä haikailu elämään ennen apokalypsia.

Ufomaailmanloppuelokuvat noudattavat sen sijaan usein kaavaa, jossa edetään harmoniasta tai järjestyksestä ufojen hyökkäyksen aiheuttaman kaaoksen ja tuhon kautta uuteen järjestykseen. Elokuvat muistuttavat uskonnollista apokalyptista draamaa sikäli, että avaruusolioiden hyökkäyksen jälkeen paluuta vanhaan ei enää ole, vaan ihmiskunnan on ikään kuin aloitettava puhtaalta pöydältä. Tällaista kuvaa omalla tavallaan myös elokuvan *Päivä jona maailma pysähtyi* (sekä alkuperäinen *Uhkavaatimus Maalle*) tilanne, jossa teknisesti ylivoimaisten avaruussivilisaatioiden uhatessa ihmiskunnan on pakko muuttua rauhantahtoiseksi tai se tuhotaan. Samanlainen asetelma on niin ikään ekologista maailmanloppua kuvaavassa elokuvassa *The Day After Tomorrow*, jossa ihmiskunta joutuu ekologisen katastrofin jälkeen aloittamaan alusta.

Jotkut ufoelokuvat ovat myös tavallaan utopioita sikäli, että ufojen hyökkäyksen tai mahdollisen hyökkäyksen uhan jälkeinen tilanne antaa mahdollisuuden rakentaa rauhanomaiseen rinnakkaiseloon perustuva ihmiskunta. Näin elokuvat toimivat kansainvälisen liennytyksen asialla. Tästä esimerkkinä voidaan mainita elokuva *Independence Day* (1996) ja sen jatko-osa (2016). Jatko-osan alussa esitellään harmoninen yhteiskunta,

jossa avaruusolioiden teknologia on otettu ihmiskunnan yhteiseen hyötykäyttöön ja ihmiset elävät paratiisimaisessa tilassa. Elokuvasa *Arrival* (2016) puolestaan maailman valtiot tavallaan pakotetaan toimimaan yhdessä avaruusolioiden tarkoituksien selvittämiseksi.

Yksi tapa tarkastella ufoelokuvien yhteiskuntakuvaa on pohtia uudestaan ajatusta siitä, kuinka elokuvissa korostetaan yhteisen vihollisen ihmisiä yhdistävää voimaa. Vaikka monien elokuvien alkuasetelmissä yhteiskunta näyttäytyy usein idyllisenä ja harmonisena, päähenkilöiden elämä ei sellaista aina ole. Jos lähdetään liikkeelle (toki kliseisestä) ajatuksesta, että perhe kuvaa yhteiskuntaa pienoiskoossa, ufoelokuvien maailman pelastavien sankareiden henkilökohtaisen elämän sotkut kielivät jonkinmoisesta kriittisyydestä yhteiskuntaa kohtaan. Elokuvien miespäähenkilöiden perhe-elämä on usein solmussa: joko vaimo on kuollut tai suhteet ex-vaimoon ja lapsiin ovat huonolla tolalla, ja mies on tuuliajolla. Avaruusolioiden saapuminen luo mahdollisuuden eheyttää sekä henkilökohtainen että perhe-elämä. Tällainen miessankarin kasvutarina näkyy esimerkiksi elokuvissa *Signs* (2002) ja *Maailmojen sota* (2005), joissa päähenkilön taistelu avaruusolioita vastaan johtaa myös kasvuun erityisesti isän roolissa.

Myös naissankareilla on usein rikkonainen perhe. *Ensimmäinen yhteys* -elokuvan päähenkilön molemmat vanhemmat ovat kuolleet, mikä vaikuttaa aiheuttavan sitoutumisongelmia parisuhteessa. Elokuvasa *Arrival* (2016) päähenkilö on puolestaan eronnut, ja hänen tyttärensä on kuollut syöpään. Näissä elokuvissa avaruusoliot eivät käynnistä päähenkilöiden kasvutarinaa niin selkeästi – myöskään elokuvien tarinarakenteen takia – kuin mies-sankarielokuvissa, mutta tämä kuitenkin on havaittavissa.

Kiinnostava muunnelma on elokuvan *S. aalto* (2016) päähenkilönä toimiva teinityttö, jonka molemmat vanhemmat kuolevat avaruusolioiden hyökätessä. Elokuvasa lyhyt johdanto, jossa näytetään aikaa ennen avaruusolentojen tuloa, kertoo amerikkalaisen teinin harmonisesta arjesta ja ydinperheen idyllistä. Elokuvasa lähtökohtaa kuvaa hyvin kertojana toimivan päähenkilön kommentti elokuvan alkupuolella: ”Lukiossa lähestulkoon kaikki tuntuu maailmanlopulta... aikainen kotiintulo, loppukoe, jalkapalloharjoitukset.” *S. aalto* -elokuvan maailma asettuikin hyvin tyypilliseen amerikkalaisten dystopioiden asetelmaan, jossa kaivataan takaisin elämään ennen maailmanloppua.



## UFOMAAILMANLOPUT USKONNON JA YHTEISKUNNAN PEILEINÄ

Populaareissa apokalyptisissa elokuvissa haetaan vastausta kysymykseen: entäpä jos jättiläismäinen komeetta oikeasti iskee Maahan, maapallon pyörimisliike menee sekaisin, kasvit alkavat tappaa ihmisiä tai avaruusolennot hyökkäävät planeetallemme? Näissä maailmanlopuissa tyypillinen piirre on, että ihmiskunta onnistuu ainakin osittain estämään ulkopuolelta tulevan tuhon. Elokuvat kuvaavat usein siis joko epäonnistunutta tai osittain onnistunutta maailmanloppua. Tuhon aiheuttaja (tai uhka) on yleensä ihmisen toiminnasta riippumaton, ihmisen ulkopuolelta tuleva ja luonnollinen. Uhasta selvitään inhimillisellä neuvokkuudella, rohkeudella sekä tieteen ja tekniikan viimeisillä saavutuksilla. Ufoapokalypseissa uhan muodostavat ulkoavaruudesta tulevat olennot, joilla on monenlaisia motiiveja. Ne voivat pyrkiä valtaamaan maapallon ja tuhoamaan yhteiskunnan (usein saadakseen Maan resurssit itselleen), varoittamaan tuhosta ja pelastamaan ihmiskunnan siltä tai tuomaan uutta, ihmiskuntaa auttavaa tietoa.

Yhteiskunnan maallistuminen on hävittänyt populaarin apokalypsin jumalallisen lähtökohdan. Maailmanlopun aiheuttavat elokuvissa tyypillisesti luonnonvoimat tai ihminen itse. Ufoapokalypsielokuvat ovat kuitenkin sijoitettavissa sekä yliluonnollisen että luonnollisen kategorioihin. Elokuvasta riippuen ne sekä muuntelevat kristillistä apokalyptista kuvastoa että asettuvat sekulaarin populaariapokalypsin lajityyppiin. Lisäksi ufoapokalypseissa esiintyy usein uskonnollista symboliikkaa, kuvastoa ja kieltä silloinkin, kun niiden tapahtumien puitteet ovat luonnolliset.

Ufomaailmanloppuelokuvissa suhtaudutaan uskontoon, lähinnä kristinuskoon, joko myönteisesti, kriittisesti tai uskonnollista tematiikkaa hyödyntäen. Myönteisissä kuvauksissa kamppailu avaruusolentoja vastaan auttaa palauttamaan päähenkilön uskon tai uskonto toimii post-apokalyptisessa ankeudessa eläville toivon ja lohdun tuojana. Kriittisissä uskontokuvissa näkyy sekulaarin maailmanlopun tieteen ja teknologian roolia painottava piirre: jos maailmaa uhkaava katastrofi on ratkaistavissa, tämä tapahtuu tieteen eikä uskonnon avulla. Uskonnollisten teemojen hyödyntäminen näkyy esimerkiksi avaruusolentojen jumaltenkaltaisuu-  
tena sekä sankaripelastajien ja -pelastajattarien hahmoissa. Ihminen tai ihmisryhmä pelastuu usein monomyyttisen amerikkalaisen miessankarin johdolla.



Samoin kuin mutkin maailmanloppua kuvaavat populaarielokuvat myös 1990–2000-luvun ufoapokalypsit ovat muuttuneet 1970–1980-lukujen ehdottoman fatalistisista ydintuhoelokuvista ja dystopioista. Synkkäsävyisistä maailman tuhon kuvauksista siirryttiin kohti ihmiskunnan osittaista selviytymistä ja toivoa. Kun uskonnolliset apokalypsit arvostelevat voimakkaasti oman aikansa yhteiskuntaa, sekulaarit, ulkoisen toimijan aiheuttamat apokalypsit puolestaan usein näkevät juuri tuhoutuneen tai osittain tuhoutuneen (amerikkalaisen) yhteiskunnan parhaana mahdollisena yhteiskuntana, jonka perään post-apokalyptisessa maailmassa haikaillaan. Toisaalta ufoapokalypseissa (kuten monissa muissakin maailmanloppuelokuvissa) yhteiskuntakritiikki näkyy paikoin elokuvien lähtöasetelmien rikkoutuneiden perheidyllien kuvauksina. Nämä elokuvat ovat myös inhimillisiä kasvutarinoita, joissa sankareiden tai sankarittarien kasvu ihmisinä limittyy avaruusolioiden kanssa taistelun tai yhteydenoton kanssa. Yksilötarinoissa sankarit tai sankarittaret oppivat avaruusolentojen kohtaamisen tuottaman kriisin kautta ottamaan vastuuta sekä itsestään että muista ihmisistä.

- 56. Warren & McGraw 2015.
- 57. Sperber 1996.
- 58. Ks. lisätietoa Närvä 2008; 2014;  
Pyysiäinen 2006.
- 59. Gervais & Henrich 2011.
- 60. Ks. lisää Clement ym. 2004.
- 61. Canfield & Ganea 2014.
- 62. Lee 1969, 215–216.
- 63. Henrich 2009.
- 64. Ks. myös Pesonen 2020.
- 65. Quinby 2009.
- 66. Quinby 2009, 100.
- 67. Wojcik 1997, 12.
- 68. Ostwalt 2000, 2–5.
- 69. Ostwalt 1998.
- 70. Ostwalt 2000, 2.
- 71. Ostwalt 2000, 3.
- 72. Blom 2011.
- 73. Walliss 2009, 75.
- 74. Ostwalt 2000, 3.
- 75. Ks. Jensen 1996.